

# VERKÜNDUNGSBLATT

Nr. 21 | 17. Jahrgang | 16.10.2025

**Fachprüfungsordnung (Studiengangsspezifische Bestimmungen)  
für den Bachelorstudiengang „Energietechnik und Ressourcenoptimierung“  
an der Hochschule Hamm-Lippstadt vom 06.10.2025**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 S. 1, 60 Abs. 1 S. 1 1. HS, 64 Abs. 1 S. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.12.2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Hochschule Hamm-Lippstadt die folgende Fachprüfungsordnung erlassen. Diese Ordnung gilt nur in Verbindung mit der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge an der Hochschule Hamm-Lippstadt in der aktuellen Fassung sowie dem Modulplan und dem Modulhandbuch des Bachelorstudiengangs „Energietechnik und Ressourcenoptimierung“ in der jeweils geltenden Fassung.

## **§ 1 ZIEL DES STUDIUMS**

- (1) <sup>1</sup>Das Bachelorstudium in dem Studiengang „Energietechnik und Ressourcenoptimierung“ vermittelt den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden sowie notwendige Schlüsselqualifikationen zur Schaffung einer nachhaltigen Energieversorgung entlang sämtlicher Stufen energiewirtschaftlicher Wertschöpfung. <sup>2</sup>Dazu zählen die Bereiche Bereitstellung, Transport, Verteilung und Speicherung von Energie genauso wie deren ressourcenschonende und marktgerechte Umwandlung und Anwendung.
- (2) <sup>1</sup>Die Vermittlung von Steuerungskompetenzen sowie die Durchführung eines Praxis-/Auslandssemesters als integraler Bestandteil des Studiengangs befähigt die Studierenden, die erworbenen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden erfolgreich im Berufsleben umzusetzen bzw. in einem neuen Kulturkreis zu vertiefen. <sup>2</sup>Die Studierenden können durch das Angebot von Wahlpflichtmodulen ihren Studiengang „Energietechnik und Ressourcenoptimierung“ aktiv gestalten.
- (3) Die Bachelorprüfung bildet damit den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums, mit dem sie zu wissenschaftlicher Arbeit und Kommunikation, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt sind.

## **§ 2 AKADEMISCHER GRAD**

<sup>1</sup>Sind alle erforderlichen Prüfungsleistungen im Rahmen des Bachelorstudiums erbracht, verleiht die Hochschule Hamm-Lippstadt im Studiengang „Energietechnik und Ressourcenoptimierung“ den akademischen Grad Bachelor of Engineering (B. Eng.). <sup>2</sup>Darüber wird eine Urkunde ausgestellt.

### § 3 REGELSTUDIENZEIT

- (1) <sup>1</sup>Bei dem Studiengang „Energietechnik und Ressourcenoptimierung“ handelt es sich um einen Studiengang mit einer Regelstudienzeit von 7 Semestern im Vollzeitstudium. <sup>2</sup>Im Teilzeitstudium beträgt abweichend von Satz 1 die Regelstudienzeit 14 Semester.
- (2) <sup>1</sup>Das Studienvolumen im Vollzeitstudium umfasst 30 Leistungspunkte (ECTS) pro Semester der Regelstudienzeit. <sup>2</sup>In diesem Rahmen wird ein Praxis-/ Auslandssemester im Umfang von 30 Leistungspunkten (ECTS) absolviert. <sup>3</sup>Das durchschnittliche Studienvolumen im Teilzeitstudium umfasst 15 Leistungspunkte (ECTS) pro Semester der Regelstudienzeit. <sup>4</sup>In diesem Rahmen werden zwei Praxis- und Auslandssemester im Umfang von jeweils 15 Leistungspunkten (ECTS) absolviert.
- (3) Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.
- (4) <sup>1</sup>Für die gesamte Arbeitsbelastung des Studiums einschließlich der Präsenzzeiten, Praktika, Vor- und Nachbereitungen sowie der Bachelorarbeit (inkl. Kolloquium) werden insgesamt 210 Leistungspunkte (ECTS) vergeben. <sup>2</sup>Davon entfallen 165 Leistungspunkte (ECTS) auf den Pflichtbereich, 35 Leistungspunkte (ECTS) auf den Wahlpflichtbereich und 10 Leistungspunkte (ECTS) auf die Bachelorarbeit (inkl. Kolloquium).
- (5) Sobald insgesamt 210 Leistungspunkte (ECTS) im Rahmen der Bachelorprüfung erreicht sind, können keine weiteren Leistungspunkte (ECTS) aus den zu absolvierenden Modulen erworben werden.
- (6) Die Hochschule Hamm-Lippstadt erstellt auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung ein Modulhandbuch, welches Auskunft gibt über Bestandteile, Umfang, Inhalt und Ziele aller Module und über die notwendigen Vorkenntnisse.

### § 4 BACHELORPRÜFUNG

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus:

1. Einem Pflichtbereich mit 165 Leistungspunkten (ECTS) und Modulprüfungen in den unten aufgeführten Modulen

| Modulname                                              | Fachsemester | Leistungspunkte |
|--------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| <b>Semester 1</b>                                      |              |                 |
| Nachhaltige Ressourcenwirtschaft und Energieversorgung | 1            | 5               |
| Energietechnisches Einführungspraktikum                |              |                 |
| Physik                                                 | 1            | 5               |
| Chemie                                                 | 1            | 5               |
| Informatik                                             | 1            | 5               |
| Technische Mechanik                                    | 1            | 5               |
| Mathematik Grundlagen                                  | 1            | 5               |
| <b>Semester 2</b>                                      |              |                 |
| Technische Thermodynamik                               | 2            | 5               |
| Konstruktionstechnik                                   | 2            | 5               |
| Praktikum: Technisches Zeichnen und CAD                |              |                 |
| Werkstoffwissenschaften                                | 2            | 5               |
| Praktikum: Praktikum Werkstoffwissenschaften           |              |                 |
| Elektrotechnik I                                       | 2            | 5               |
| Praktikum: Praktikum Elektrotechnik I                  |              |                 |
| Mathematik Aufbau I                                    | 2            | 5               |
| Personale Kompetenzen                                  | 2            | 5               |
| <b>Semester 3</b>                                      |              |                 |
| Wärmetechnik                                           | 3            | 5               |
| Strömungstechnik                                       | 3            | 5               |

|                                                             |   |    |
|-------------------------------------------------------------|---|----|
| Praktikum: Wärme- und Strömungstechnik                      |   |    |
| Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik                     | 3 | 5  |
| Praktikum: Praktikum Mess- Steuerungs- und Regelungstechnik |   |    |
| Elektrotechnik II                                           | 3 | 5  |
| Praktikum: Praktikum Elektrotechnik II                      |   |    |
| Mathematik Aufbau II                                        | 3 | 5  |
| Interkulturelle und sprachliche Kompetenzen                 | 3 | 5  |
| <b>Semester 4</b>                                           |   |    |
| Elektrische Energieversorgung I                             | 4 | 5  |
| Praktikum: Praktikum Elektrische Energieversorgung I        |   |    |
| Fluidenergiemaschinen                                       | 4 | 5  |
| Praktikum: Praktikum Fluidenergiemaschinen                  |   |    |
| Energieinfrastruktursysteme                                 | 4 | 5  |
| Energiewirtschaft                                           | 4 | 5  |
| <b>Semester 5</b>                                           |   |    |
| Praxis-/Auslandssemester                                    | 5 | 30 |
| <b>Semester 6</b>                                           |   |    |
| Elektrische Energieversorgung II                            | 6 | 5  |
| Unternehmensmanagement                                      | 6 | 5  |
| Projektarbeit                                               | 6 | 10 |
| <b>Semester 7</b>                                           |   |    |
| Produkt- und Innovationsmanagement                          | 7 | 5  |

2. Einem Wahlpflichtbereich im Umfang von 35 Leistungspunkten (ECTS). Die Studierenden schließen von den wählbaren Wahlpflichtmodulen sieben verschiedene Module erfolgreich ab. Das Modulhandbuch gibt Empfehlungen für sinnvolle Wahloptionen. Sollten Module aus unterschiedlichen Wahlpflichtprofilen gewählt werden, kann eine Überschneidungsfreiheit nicht in jedem Fall garantiert werden. Die wählbaren Module sind gemäß untenstehenden Tabellen den vier folgenden Wahlpflichtprofilen zugeordnet:

- EIS (Energieanlagen und Infrastruktursysteme)
- REN (Regenerative Energien)
- GTK (Gebäudetechnik)
- EIK (Energieinformatik)

Im Wahlpflichtbereich stehen die nachfolgend aufgeführten Module zur Auswahl:

- a. Wahlpflichtprofil EIS (Energieanlagen und Infrastruktursysteme)

| Modulname                 | Fachsemester | Leistungspunkte |
|---------------------------|--------------|-----------------|
| <b>Semester 4</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt Ia-1   | 4            | 5               |
| Studienschwerpunkt Ib-1   | 4            | 5               |
| <b>Semester 6</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt IIa-1  | 6            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIb-1  | 6            | 5               |
| <b>Semester 7</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt IIIa-1 | 7            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIIb-1 | 7            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIIc-1 | 7            | 5               |

b. Wahlpflichtprofil REN (Regenerative Energien)

| Modulname                 | Fachsemester | Leistungspunkte |
|---------------------------|--------------|-----------------|
| <b>Semester 4</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt Ia-2   | 4            | 5               |
| Studienschwerpunkt Ib-2   | 4            | 5               |
| <b>Semester 6</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt IIa-2  | 6            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIb-2  | 6            | 5               |
| <b>Semester 7</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt IIIa-2 | 7            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIIb-2 | 7            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIIc-2 | 7            | 5               |

c. Wahlpflichtprofil GTK (Gebäudetechnik)

| Modulname                 | Fachsemester | Leistungspunkte |
|---------------------------|--------------|-----------------|
| <b>Semester 4</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt Ia-3   | 4            | 5               |
| Studienschwerpunkt Ib-3   | 4            | 5               |
| <b>Semester 6</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt IIa-3  | 6            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIb-3  | 6            | 5               |
| <b>Semester 7</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt IIIa-3 | 7            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIIb-3 | 7            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIIc-3 | 7            | 5               |

d. Wahlpflichtprofil EIK (Energieinformatik)

| Modulname                 | Fachsemester | Leistungspunkte |
|---------------------------|--------------|-----------------|
| <b>Semester 4</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt Ia-4   | 4            | 5               |
| Studienschwerpunkt Ib-4   | 4            | 5               |
| <b>Semester 6</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt IIa-4  | 6            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIb-4  | 6            | 5               |
| <b>Semester 7</b>         |              |                 |
| Studienschwerpunkt IIIa-4 | 7            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIIb-4 | 7            | 5               |
| Studienschwerpunkt IIIc-4 | 7            | 5               |

Die Einzelheiten zu den in den Wahlpflichtprofilen wählbaren Modulen finden sich im Modulhandbuch.

Das Wahlpflichtprofil kann zum Abschluss des Studiums separat auf den Abschlussdokumenten ausgewiesen werden, wenn die dem jeweiligen Wahlpflichtprofil zugeordneten

Module erfolgreich abgeschlossen wurden.

Werden die 35 Leistungspunkte (ECTS) durch den erfolgreichen Abschluss von Modulen erbracht, die verschiedenen Wahlpflichtprofilen zugeordnet sind, so erfolgt keine gesonderte Ausweisung eines Studienschwerpunkts auf den Abschlussdokumenten.

3. Der Bachelorarbeit (inkl. Kolloquium) im Umfang von 10 Leistungspunkten (ECTS), welche dem 7. Fachsemester zugeordnet ist.
- (2) Die Modulabfolge im Rahmen des Teilzeitstudiums ist dem im Anhang befindlichen Modulplan zu entnehmen.

## **§ 5 ÜBERGANGSREGELUNG**

- (1) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Wintersemester 2026/2027 erstmalig für diesen Bachelorstudiengang an der Hochschule Hamm-Lippstadt eingeschrieben worden sind.
- (2) <sup>1</sup>Studierende, die vor dem Wintersemester 2026/2027 eingeschrieben worden sind, können den Wechsel zu dieser vorliegenden Fachprüfungsordnung nur innerhalb der Rückmeldefrist zwischen den Semestern beantragen. <sup>2</sup>Auf § 2 Abs. 3 der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge an der Hochschule Hamm-Lippstadt wird hingewiesen.
- (3) Für den Wechsel zur vorliegenden Prüfungsordnung für Studierende, die vor dem Wintersemester 2026/2027 eingeschrieben worden sind und einen entsprechenden Antrag gestellt haben, gilt die Äquivalenztabelle, aus der sich die Anrechnungsmodalitäten bereits erbrachter Leistungen ergeben.

## **§ 6 IN-KRAFT-TRETEN und HINWEIS NACH § 12 V HG NRW**

- (1) Diese Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Energietechnik und Ressourcenoptimierung“ tritt nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule Hamm-Lippstadt in Kraft.
- (2) Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften dieses Gesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn
  - a) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
  - b) das Präsidium hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
  - c) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
  - d) bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Departmentrats Hamm 1 der Hochschule Hamm-Lippstadt am 06.10.2025.

Hamm, den 16.10.2025

gez. Prof. Dr.-Ing. Kira Kastell  
Präsidentin der Hochschule Hamm-Lippstadt

Anlage: Modulpläne

**Energietechnik und Ressourcenoptimierung**

**Bachelor of Engineering**

**Modulplan | Studienplanung | Präsenzstudium | Vollzeitvariante**

|                   |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                      |                                   |                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Semester 7</b> | Studienschwerpunkt IIIa<br>• Regenerative Energien<br>• Energieanlagen und Infrastruktursysteme<br>• Gebäudetechnik<br>• Energieinformatik<br>5 ECTS | Studienschwerpunkt IIIb<br>• Regenerative Energien<br>• Energieanlagen und Infrastruktursysteme<br>• Gebäudetechnik<br>• Energieinformatik<br>5 ECTS | Studienschwerpunkt IIIc<br>• Regenerative Energien<br>• Energieanlagen und Infrastruktursysteme<br>• Gebäudetechnik<br>• Energieinformatik<br>5 ECTS | Bachelorarbeit<br>10 ECTS         | Produkt- und Innovationsmanagement<br>5 ECTS |
| <b>Semester 6</b> | Studienschwerpunkt IIa<br>• Regenerative Energien<br>• Energieanlagen und Infrastruktursysteme<br>• Gebäudetechnik<br>• Energieinformatik<br>5 ECTS  | Studienschwerpunkt IIb<br>• Regenerative Energien<br>• Energieanlagen und Infrastruktursysteme<br>• Gebäudetechnik<br>• Energieinformatik<br>5 ECTS  | Elektrische Energieversorgung II<br>5 ECTS                                                                                                           | Projektarbeit<br>10 ECTS          | Unternehmensmanagement<br>5 ECTS             |
| <b>Semester 5</b> | Praxis-/Auslandssemester<br>30 ECTS                                                                                                                  |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                      |                                   |                                              |
| <b>Semester 4</b> | Studienschwerpunkt Ia<br>• Regenerative Energien<br>• Energieanlagen und Infrastruktursysteme<br>• Gebäudetechnik<br>• Energieinformatik<br>5 ECTS   | Studienschwerpunkt Ib<br>• Regenerative Energien<br>• Energieanlagen und Infrastruktursysteme<br>• Gebäudetechnik<br>• Energieinformatik<br>5 ECTS   | Elektrische Energieversorgung I<br>5 ECTS                                                                                                            | Fluidenergiemaschinen<br>5 ECTS   | Energieinfrastruktursysteme<br>5 ECTS        |
| <b>Semester 3</b> | Mathematik Aufbau II<br>5 ECTS                                                                                                                       | Elektrotechnik II<br>5 ECTS                                                                                                                          | Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik<br>5 ECTS                                                                                                    | Strömungstechnik<br>5 ECTS        | Wärmetechnik<br>5 ECTS                       |
| <b>Semester 2</b> | Mathematik Aufbau I<br>5 ECTS                                                                                                                        | Elektrotechnik I<br>5 ECTS                                                                                                                           | Konstruktionstechnik<br>5 ECTS                                                                                                                       | Werkstoffwissenschaften<br>5 ECTS | Technische Thermodynamik<br>5 ECTS           |
| <b>Semester 1</b> | Mathematik Grundlagen<br>5 ECTS                                                                                                                      | Physik<br>5 ECTS                                                                                                                                     | Chemie<br>5 ECTS                                                                                                                                     | Technische Mechanik<br>5 ECTS     | Informatik<br>5 ECTS                         |

Hochschule Hamm-Lippstadt | [info@hshl.de](mailto:info@hshl.de) | [www.hshl.de](http://www.hshl.de)

Änderungen vorbehalten/Stand: 10/2025

**Energietechnik und Ressourcenoptimierung**

**Bachelor of Engineering**

**Modulplan | Studienplanung | Präsenzstudium | Teilzeitvariante**

|             |                                           |                                       |                                                                  |
|-------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Semester 14 | Bachelorarbeit<br>10 ECTS                 |                                       | Unternehmensmanagement<br>5 ECTS                                 |
| Semester 13 | Studienschwerpunkt IIIa<br>5 ECTS         | Studienschwerpunkt IIIb<br>5 ECTS     | Studienschwerpunkt IIIc<br>5 ECTS                                |
| Semester 12 | Praxis-/Auslandssemester<br>15 ECTS       |                                       |                                                                  |
| Semester 11 | Projektarbeit<br>10 ECTS                  |                                       | Produkt- und Innovationsmanagement<br>5 ECTS                     |
| Semester 10 | Studienschwerpunkt IIa<br>5 ECTS          | Studienschwerpunkt IIb<br>5 ECTS      | Elektrische Energieversorgung II<br>5 ECTS                       |
| Semester 9  | Praxis-/Auslandssemester<br>15 ECTS       |                                       |                                                                  |
| Semester 8  | Studienschwerpunkt Ia<br>5 ECTS           | Studienschwerpunkt Ib<br>5 ECTS       | Fluidenergiemaschinen<br>5 ECTS                                  |
| Semester 7  | Strömungstechnik<br>5 ECTS                | Wärmetechnik<br>5 ECTS                | Interkulturelle und sprachliche Kompetenzen<br>5 ECTS            |
| Semester 6  | Elektrische Energieversorgung I<br>5 ECTS | Energieinfrastruktursysteme<br>5 ECTS | Energiewirtschaft<br>5 ECTS                                      |
| Semester 5  | Informatik<br>5 ECTS                      | Elektrotechnik II<br>5 ECTS           | Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik<br>5 ECTS                |
| Semester 4  | Werkstoffwissenschaften<br>5 ECTS         | Technische Thermodynamik<br>5 ECTS    | Konstruktionstechnik<br>5 ECTS                                   |
| Semester 3  | Mathematik Aufbau II<br>5 ECTS            | Technische Mechanik<br>5 ECTS         | Nachhaltige Ressourcenwirtschaft und Energieversorgung<br>5 ECTS |
| Semester 2  | Mathematik Aufbau I<br>5 ECTS             | Elektrotechnik I<br>5 ECTS            | Personale Kompetenzen<br>5 ECTS                                  |
| Semester 1  | Mathematik Grundlagen<br>5 ECTS           | Physik<br>5 ECTS                      | Chemie<br>5 ECTS                                                 |

Studienschwerpunkte:

- Regenerative Energien
- Energieanlagen und Infrastruktursysteme
- Gebäudetechnik
- Energieinformatik

Hochschule Hamm-Lippstadt | [info@hshl.de](mailto:info@hshl.de) | [www.hshl.de](http://www.hshl.de)

Änderungen vorbehalten/Stand: 10/2025